



COMPORTAMIENTO CLÍNICO DEL SÍNDROME CORONARIO AGUDO EN LA MUJER.

Behavior of acute coronary syndrome in woman.

Dra. Yudmila Reina Borges Moreno, Dr. Gilberto Jardines Basulto, Yuribet Caridad Borges Moreno.

¹. Instituto de Cardiología y Cirugía cardiovascular. La Habana. Cuba.

RESUMEN

Introducción: los síndromes coronarios agudos (SCA) en la mujer constituye uno de los problemas de salud más importantes a los que se enfrenta la sociedad, constituyendo un problema de enormes dimensiones debido a las dificultades en el diagnóstico y a la mayor morbilidad y mortalidad.

Objetivo: determinar el comportamiento clínico del Síndrome Coronario Agudo en la mujer en el servicio de Cardiología del Hospital Universitario "Manuel Ascunce Domenech" de Camagüey, en el período comprendido desde enero del 2011 hasta Enero 2013.

Diseño metodológico: se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal. El universo estuvo constituido por 446 pacientes de donde se obtuvo una muestra de 212 pacientes seleccionándose la misma mediante el paquete de programas estadístico EPIDAT. Se utilizó estadística descriptiva. Los resultados se presentaron en textos, tablas y gráficos.

Resultados: el 37,3 % de los pacientes se ubicaron en el grupo de edad de 70 y más años, el 31,6% debutó por IAM sin elevación del ST sin onda Q seguido de 23,6 % de IAM con elevación del ST Q. Las pacientes con IAMCEST fueron las que más se complicaron predominando la Angina post infarto. La mayor proporción de las pacientes se egresaron vivas. La principal causa de muerte fue el Shock Cardiogénico.

Conclusiones: Las pacientes mayores de 70 años fue el grupo de edad mayormente afectado y el IAMSEST no Q y el IAMCEST con onda Q las principales formas electrocardiográficas de presentación en las pacientes infartadas.

Palabras clave: Síndrome coronario agudo en la mujer, Cardiopatía Isquémica en la mujer.

ABSTRACT

Introduction: Acute coronary syndrome in women is one of the most important health problems which we as a society currently face. It is a problem with multiple dimensions due to the difficulties in its diagnosis and the greater morbimortality.

Objective: To determine the clinical behavior of acute coronary syndrome in women in the cardiology unit of the Manuel Ascunce Domenech University hospital in Camaguey during the period January 2011 to January 2013.

Methodology design: An observational, descriptive, transversal study was done using a population of 446(four hundred and forty six) patients from which a sample of 212 (two hundred and twelve) were selected using the EPIDAT statistics program. Descriptive statistics were used the results were presented as test, table and graphs.

Results: 37.3% (thirty seven point three percent) of the patients were over 70 (seventy) years of age, 31,6% (fifty percent) had non ST elevation, non Q wave myocardial infarctions (MI), followed by 23,6% with ST elevation, Q wave myocardial infarctions the patients with ST elevation MI's had the highest number of complications, principal among those being, post infarction angina. The majority of patients were alive upon discharge. The main cause of death was cardiogenic shock.

Keywords: Acute coronary syndrome in women, Ischemic cardiopathy in women.

Correspondencia: Dra. Yudmila Reina Borges Moreno. Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. La Habana. Cuba. Teléfono: 78386028.





Introducción

Las enfermedades cardiovasculares (**ECV**) son las responsables de un tercio de las muertes que se producen en el mundo, concretamente fallecen al año 17, 5 millones de personas por este motivo. Cada dos segundos se produce una muerte por enfermedad cardiovascular en el mundo y cada cinco segundos un Infarto Agudo de Miocardio (IAM), según datos de La Organización Mundial de la Salud (1).

Las enfermedades cardíacas tienen distinta incidencia, evolución y pronóstico en la población en función del sexo, sin embargo la sociedad no ha asumido estas diferencias hasta hace pocos años, lo que ha perjudicado significativamente a la mujer y ha provocado que las enfermedades cardiovasculares se conviertan en la primera causa de muerte entre las mujeres, ya que tres de cada diez muertes que se producen en la población femenina están directamente relacionadas con la salud cardiovascular. Sin embargo, las propias mujeres no tienen conciencia de esta situación por lo que constituye uno de los problemas de salud más importantes a los que se enfrenta la sociedad (2,3).

Los síndromes coronarios agudos (SCA) son una manifestación de la aterosclerosis, que pone en riesgo la vida del paciente y se precipita por la aparición de una trombosis aguda, inducida por la rotura o la erosión de una placa aterosclerótica, que produce una reducción súbita y crítica del flujo sanguíneo (4). Su impacto alcanza a numerosos países debido a la compleja interrelación entre disímiles factores como son la difusión de hábitos alimentarios y estilos de vida inadecuados. Este fenómeno ha propiciado una transición epidemiológica que alcanza proporciones pandémicas. El síntoma principal que pone en marcha la cascada diagnóstica y terapéutica es la aparición de dolor torácico, pero la clasificación de los pacientes se basa en el Electrocardiograma (ECG) pudiéndose encontrar pacientes con dolor torácico agudo típico de más de 20 minutos de duración y elevación persistente del segmento ST. Esta entidad se denomina SCA con elevación del segmento ST (SCAEST). En la mayoría de estos pacientes se desarrollará en último término un IAM con elevación del segmento ST (IAMCEST).

Pacientes con dolor torácico agudo pero sin elevación persistente del segmento ST. Los cuales suelen tener una depresión persistente o transitoria del segmento ST o una inversión de las ondas T, ondas T planas, pseudonormalización de las ondas T o ausencia de cambios en el ECG cuando se presentan los síntomas. En el momento de la aparición de los síntomas, el diagnóstico del SCA sin elevación del segmento ST (SCASEST) se concretará, según el resultado obtenido a partir de la determinación de las troponinas, en IAM sin elevación del segmento ST (IAMSEST) o Angina Inestable (5). En Cuba las enfermedades del corazón constituyen la primera causa de muerte, siendo responsable en el 2010 de 23796 muertes por cada 100 000 habitantes, en relación con el sexo femenino en el 2010 se produjeron 196,8 muertes por cada 100 000 habitantes lo que representa 28.0 años de vida potencialmente perdidos. En la provincia de Camagüey se produjeron 1617 muertes en el 2010 oscilando la mortalidad alrededor de un 20 % en los últimos 8 años (6). Teniendo en cuenta que no existen estudios precedentes en este servicio que aborden la problemática del SCA en la mujer y la extrema gravedad que genera esta enfermedad, así como la elevada mortalidad que produce, es que se justifican la pertinencia de estudios que continúen ahondando en el conocimiento de esta entidad para detectar oportunidades de mejora del manejo clínico del mismo.

Objetivo: Determinar el comportamiento clínico del síndrome coronario agudo en la mujer en el servicio de Cardiología del Hospital Universitario "Manuel Ascunce Domenech" de Camagüey en el período comprendido desde enero del 2011 hasta enero del 2013.

Diseño metodológico

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal con el objetivo de describir el comportamiento clínico del Síndrome coronario agudo en la mujer en el servicio de Cardiología del Hospital Universitario "Manuel Ascunce Domenech" de Camagüey, en el período comprendido desde enero del 2011 hasta enero del 2013.

El universo de trabajo estuvo constituido por 446 mujeres con impresión diagnóstica de SCA. La muestra estuvo conformada por las 212, seleccionándose la misma mediante el paquete de progra-



mas estadístico EPIDAT con una confiabilidad del 95% y un margen de error del 5 %, utilizándose el método de muestreo aleatorio simple. Se incluyeron a todas las pacientes femeninas mayores de 18 años con el diagnóstico de SCA. Las variables de estudio fueron Grupo de edades, forma de presentación del Síndrome coronario agudo, complicaciones y estado al egreso. Para la obtención de la información se confeccionó un formulario con los datos de las historias clínicas de las pacientes y el procesamiento estadístico se realizó a partir de las variables en objeto de estudio, aportadas por las historias clínicas mediante el paquete de programa estadístico SPSS. Se utilizó estadística descriptiva e inferencial, distribuciones de frecuencia y test de hipótesis de proporción en valores absolutos y relativos para las variables correspondientes.

RESULTADOS

Comportamiento clínico del Síndrome Coronario Agudo en la mujer.

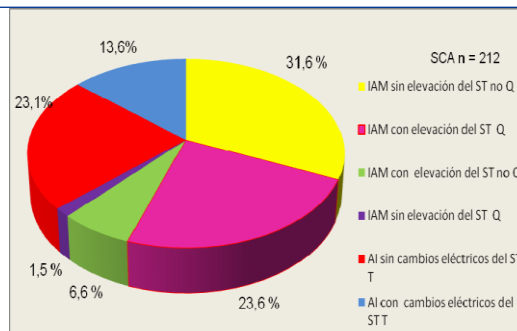
Tabla 1. Distribución de los pacientes con Síndrome Coronario Agudo según los principales grupos de edades, en el Hospital Universitario "Manuel Ascunce Domenech" de Camagüey, en el período comprendido desde enero del 2011a enero del 2013.

Grupo de edades	AI		IAM		Total	
	No	%	No	%	No	%
30-39	3	1.4	1	0.5	4	1.9
40-49	12	5.7	11	5.2	23	10.8
50-59	18	8.5	31	14.6	49	23.1
60-69	19	9	38	17.9	57	26.9
70 y más	26	12.2	53	25	79	37.3
Total	78	36.8	134	63.2	212	100

Fuente: Historias clínicas.

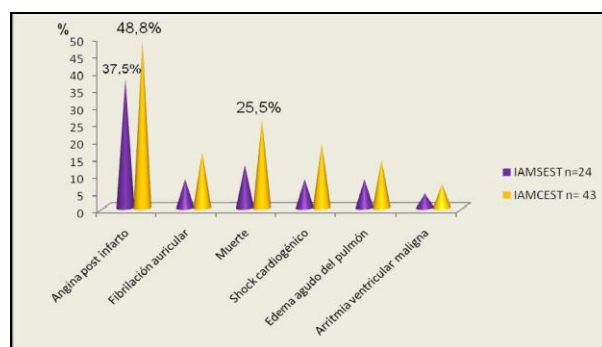
El 37,3% de las pacientes en estudio se encontraban por encima de los 70 años de edad.

Gráfico 1. Distribución de pacientes con Síndrome Coronario Agudo según forma electrocardiográfica de presentación.



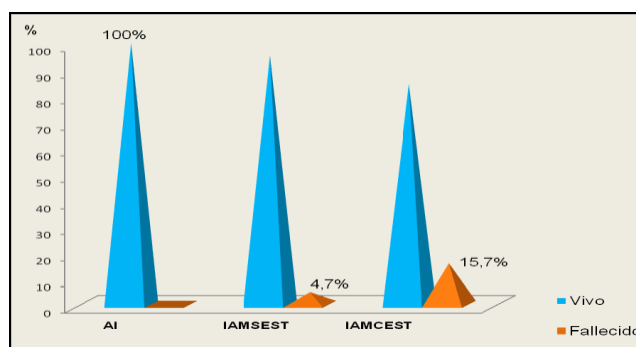
El 23,1 % de las pacientes con AI no presentaron cambios en el segmento ST y onda T del electrocardiograma. El IAM sin elevación del ST no Q y el IAM con elevación del ST Q estuvieron presentes en un 31,6% y 23,6% respectivamente.

Gráfico 2. Distribución de pacientes con IAM según las principales complicaciones.



La Angina Post Infarto se presentó en el 48,8% y en el 37,5% de las pacientes con IAMCEST e IAMSEST respectivamente.

Gráfico 3. Distribución de pacientes con Síndrome Coronario Agudo según el estado al egreso.



Discusión de los resultados

En el presente estudio se encontró que tanto en la AI como en el IAM predominaron las mujeres mayores de 70 años con una media de la edad de 80



años seguidamente del grupo de 60 a 69 años con una media de la edad de 64.5 años para un 37,3% y 26,9% respectivamente. Estos resultados coinciden con un estudio nacional realizado por Quiroz en el Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular de Cuba donde se encontró que a medida que aumenta la edad se incrementa la frecuencia de aparición de esta entidad evidenciándose que el grupo de edad que predominó fueron los mayores de 65 años con 62,8% (7). El porcentaje elevado en este grupo de edades puede atribuirse a una mayor longevidad de estas, y la edad es un factor de riesgo importante por sí mismo. En mujeres jóvenes la incidencia de enfermedad arterial coronaria es ciertamente menor, lo cual se atribuye a la exposición premenopáusica a los estrógenos ováricos pero no es inmune al paso del tiempo. Aunque la prevalencia de Enfermedad Coronaria se incrementa con la edad tanto en varones como en mujeres, un estudio estadounidense, mostró cierta variación en las últimas décadas en la relación de prevalencias varones: mujeres de mediana edad (35-54 años). Así, aunque la prevalencia fue más alta en los varones que en las mujeres se observó una tendencia a una disminución de prevalencia entre los varones y un incremento entre las mujeres. En todo caso, los datos más recientes siguen mostrando un contundente predominio masculino de la EC en general y el infarto de miocardio en particular en todos los grupos etarios (8). En otras referencias se señala que datos recientes del estudio OFRECE de la agencia de investigación de la SEC indican que el 4,9% de la población mayor de 40 años ha sufrido un SCA y el 2,6% tiene con seguridad angina estable. (9) La aparición de lesiones ateroscleróticas en los vasos a medida que avanza la edad, así como también el aumento de la frecuencia de factores de riesgo y una disminución de la capacidad funcional del miocardio condiciona la edad como el factor de peor pronóstico (10). En cuanto a las formas clínicas de presentación del SCA se encontró que la AI sin cambios en eléctricos transitorios del ST T predominó en el 23,1%; en relación con el IAM se encontró que el IAM sin elevación del ST no Q es la forma más frecuente en un 31,6%, seguido del IAM con elevación del ST con onda Q que estuvo presente en un 23,6 %. Resultados diferentes se reportó en un estudio realizado por Fawaz Saleem donde en relación con la forma de presentación del evento coronario agudo alcanzó una mayor preponderan-

cia la AI, y dentro de ella, se destacó la angina de reposo con cambios eléctricos transitorios en el 63 % de los pacientes (11). En estudio realizado por Peralta en el Servicio de Urgencias del Hospital General de México se encontró que la presentación más frecuente fue el IAM sin elevación del ST, predominando en un 56% (12), lo que coincide con este estudio. El registro multicéntrico PRIAMHO II, realizado en el año 2000 muestra una mayor frecuencia de IAMSEST o bloqueo de rama izquierda, y con peor clase de Killip Kimball en el momento del ingreso (13). Las mujeres suelen sufrir más IAMSEST y cuando desarrollan IAMCEST suelen ser inmediatamente de mayor gravedad por lo que la incidencia de complicaciones es mayor (14). La mayoría de los casos de IAMCEST tienen su origen en la oclusión de una arteria coronaria importante. Las oclusiones coronarias y la reducción del flujo coronario suelen producirse por una alteración física de una placa aterosclerótica, con la consiguiente formación de un trombo oclusivo (15,16). Según la bibliografía revisada entre el 15 y el 30% de los pacientes con IAMSEST tienen episodios transitorios de cambios del segmento ST, fundamentalmente depresión del segmento ST. Estos pacientes tienen aumentado el riesgo de episodios cardíacos ulteriores. (17) En relación con las complicaciones se encontró en este estudio que hubo quienes presentaron más de una complicación, en las pacientes con IAM se detectó que las diagnosticadas como IAMCEST fueron las que más se complicaron predominando la Angina postinfarto en un 48,8 %. Resultados diferentes obtuvo Alonso Carballo en su investigación, la cual reportó como complicaciones más frecuentes la insuficiencia ventricular izquierda y el IAM recurrente (18). Un aspecto interesante desde el punto de vista fisiopatológico es el hallazgo de que las mujeres, pese a tener una fracción de eyección ventricular izquierda superior a los hombres, presentan una incidencia muy superior de insuficiencia cardíaca y de shock cardiogénico en la fase precoz y en los seis primeros meses de evolución, por lo que parece tener una mayor predisposición a sufrir complicaciones mecánicas, particularmente rotura de la pared libre ventricular complicación está relacionada anatómicamente a un mayor adelgazamiento de la pared miocárdica con respecto al sexo masculino; por tanto, el incremento en la incidencia de estas complicaciones parece ser el mecanismo por el que las mujeres presentan una



mayor mortalidad en la fase aguda del infarto y su causa es, principalmente, su mayor edad y la mayor prevalencia de factores de riesgo (19).

Las complicaciones que suelen verse secundarias al IAM son, en su mayoría, letales, y en especial las mecánicas. La presencia de insuficiencia ventricular izquierda, aumenta la mortalidad, que sería elevadísima en presencia de shock cardiogénico; incluso en las más modernas unidades de cuidados intensivos no se ha podido disminuir de forma significativa la letalidad por esta grave complicación. Puede presentarse como manifestación inicial de un IAM, con predominio de la disnea o el edema agudo del pulmón, con dolor coronario o sin él (20).

El 100% de las pacientes con AI egresaron vivas y en el caso de las pacientes con IAMCEST el 15,7% fallecieron al igual que el 4,7 % de las pacientes con IAMSEST comportándose la mortalidad alrededor de un 10%, encontrándose como principal causa de muerte el Shock cardiogénico en un 42,9%. La mortalidad en las mujeres a los 28 días siguientes del episodio agudo es de un 20% ya que su recuperación es menos efectiva, lo cual puede estar relacionado con que las arterias epicárdicas de la mujer son más pequeñas, por lo que cuando tienen un IAM sufren más lesiones y aunque el tratamiento es el mismo para hombres y mujeres, en ellas el resultado es menos satisfactorio (21).

El estudio GUSTO IIB describió que las mujeres tienen un mayor porcentaje de complicaciones durante el ingreso y una mortalidad mayor a los 30 días, pero sin diferencias en el porcentaje de reinfartos a los 30 días. Este estudio también demostró que había una interacción entre mortalidad y presentación del SCA; así, las mujeres que presentaban IAMCEST, tenían un incremento de la mortalidad en relación con los varones. Sin embargo, las que presentaron AI tenían un mejor pronóstico, además, tenían menos reinfartos durante el seguimiento y, como se ha comentado previamente, también tenían menos incidencia de lesiones coronarias (22).

Múltiples estudios han documentado una disminución uniforme de la mortalidad temprana entre los pacientes ingresados por un infarto agudo de miocardio en los últimos 20 años. Sin embargo, en las bases de datos administrativas de gran tamaño, no

es posible diferenciar el IAMCEST del infarto agudo de miocardio sin elevación del segmento ST. En estudios específicos de pacientes con IAMCEST, se han observado tendencias similares, con un aumento simultáneo del uso de ICP primaria. En consecuencia, muchos autores han considerado que el aumento de la utilización de ICP primaria puede haber sido el principal factor impulsor de la reducción de la mortalidad (23).

Conclusiones

- Las pacientes mayores de 70 años fue el grupo de edad mayormente afectado.
- El IAMSEST no Q y el IAMCEST con onda Q fueron las principales formas electrocardiográficas de presentación en las pacientes infartadas.
- La AI sin cambios eléctricos del ST T fue la forma más frecuente de presentación en las pacientes anginosas.
- Las pacientes con IAMCEST fueron las que más complicaciones sufrieron destacándose dentro de esta la angina postinfarto.
- La mayor proporción de las pacientes se egresaron vivas y la principal causa de muerte fue el Shock Cardiogénico.

Referencias bibliográficas.

1. American Heart Association. [Internet] Women and cardiovascular diseases: statistics. Statistical fact sheet-populations ©2011 [citado 11 Jul 2011]. Disponible en: www.americanheart.org/downloadable/heart/1109000876764_FS10WM05REV.DOC.
2. Steg PG, Greenlaw N, Tardif JC, Tendera M, Ford I, Kaab S, et al. Women and men with stable coronary artery disease have similar clinical outcomes: insights from the international prospective CLARIFY registry. Eur Heart J. 2012; 33:2831-40.
3. Rubiera R, Lara A, Ivan N, Palacio H, Vignier D. Síndrome coronario agudo Clínico epidemiológico a propósito de nuestro primer año. Rev Cubana de Medicina Intensiva y emergencias (internet 2009.) citado 2011 Jul 04;8(3):http://Bvs.sld.cu/Revistas/mie/Vol_8_3_09/mie07309htm.
4. O'Gara PT, Kushner FG, Ascheim DD, Casey Jr DE, Chung MK, De Lemus JA, et al. American College of Emergency Physicians; Society for Cardiovascular Angiography and interventions. 2013.ACCF/AHA guideline for the management of ST-elevation myocardial infarction: a report of the American College of Cardiology foundation/ American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. J Am Coll Cardiol. 2013; 61: e78-140.
5. American Heart Association. [Internet]. Dallas: Women and cardiovascular diseases: statistics. Statistical fact sheet-populations; ©2011 [citado Dic 2005]. Disponible en: www.americanheart.org/downloadable/heart/1109000876764_FS10WM05REV.DOC
6. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Cuba [Internet]. La Habana: Ecimed; 2014 [citado 21 Octubre 2015]. Disponible en: <http://files.sld.cu/bvscuba/files/2015/04/anuario-estadistico-de-salud-2014.pdf>



7. Quirós Luis J. Reducción del tiempo puerta aguja en el cuerpo de guardia con el tratamiento trombolítico. *Rev Cub Cardiol.* 2008; 13 (2): 1169.
8. Ferreira-González I. Epidemiología de la enfermedad coronaria. *Rev Esp Cardiol.* 2014; 67:139-44.
9. Gómez-Doblas JJ, Muñoz J, Alonso Martín JJ, Rodríguez-Roca G, Lobos JM, Permanyer G, et al. Prevalencia de fibrilación auricular en España. Resultados del estudio OFRECE. *Rev Esp Cardiol.* 2014. <http://dx.doi.org/10.1016/j.recresp.2013.07.015>
10. Sanchis J, Avanzas P, Bayes-Genis A, Pérez de Isla L, Heras M. Síndromes Coronarios Agudos: nuevas estrategias de diagnóstico y tratamiento. *Rev Esp Cardiol.* 2014;67(2):138
11. Fawaz Saleem M, Sainz González B, et al. Caracterización del síndrome coronario agudo en el Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular, 2009-2010. *Rev Cub Cardiol Cir Cardiovasc.* 2010; 16(4):397-406.
12. Rosas-Peralta M, Attie F. Enfermedad cardiovascular: Primera causa de muerte en adultos de México y el mundo. *Arch. Cardiol. Méx.* [revista en la Internet]. 2007 Jun [citado 2011 Jul 04]; 77(2): 91-93. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-99402007000200001&lng=es
13. Reina A, Colmenero M, Aguayo de Hoyos E, Arós F, Martí H, Claramonte R, et al. On behalf of the PRIAMHO II investigators. Gender differences in management and outcome of patients with acute myocardial infarction. *Int J Cardiol.* 2007; 116 (3-4): 389-395
14. Bonet A, Bardají A. Variabilidad en el tratamiento del síndrome coronario agudo sin elevación del ST y sus consecuencias. *Rev Esp Cardiol.* 2011; 11(Supl.A):8-13.
15. Steg G, James SK, Atar D, Badano CP, Blomstrom Lundqvist C, Borger MA, et al. Guía de prácticas clínicas de la ESC para el manejo del infarto agudo de miocardio en pacientes con elevación del segmento ST. *Rev Esp Cardiol.* 2013; 66(1):53.e1-46.
16. Anderson JL, Adams CD, Antman EM, Bridges CR, Califf RM, Casey Jr DE, et al. 2012 ACCF/AHA Focused update incorporated into the ACCF/AHA 2007 guidelines for the management of patients with unstable angina/ non ST elevation myocardial infarction: a report of the American College of Cardiology foundation/ American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Am Coll Cardiol.* 2013; 61: e179-347.
17. Nallamothu B, Fox KA, Kennelly BM, Van de Werf F, Gore JM, Steg PG, et al. Relationship of treatment delays and mortality in patients undergoing fibrinolysis and primary percutaneous coronary intervention. The Global Registry of Acute Coronary Events. *Heart* [internet]. 2007 dic [citado 21 junio 2011]; 93 (12): Disponible en: <http://heart.bmj.com/content/93/12/1552.full>
18. Carballo A. Infarto Agudo del Miocardio. Comportamiento en Terapia Intensiva del COI Villas del Pinar [internet]. 2009 [citado 21 junio 2011]:Disponible en: <http://www.revistas electrónicas de portales médicos.com>.
19. Núñez J, Sánchez J, Núñez E, et al. Insuficiencia cardíaca aguda post-alta hospitalaria tras un síndrome coronario agudo sin elevación del segmento-ST y riesgo de muerte e infarto agudo de miocardio subsiguiente. *Rev Esp Cardiol.* 2010; 63 (9): 1035-44.
20. Barrabé OA, Bardají A, Jiménez-Candil J, del Nogal Sáez F, Bodí V, Basterra N, et al. Pronóstico y manejo del síndrome coronario agudo en España en 2012: estudio DIOCLES. *Rev Esp Cardiol.* 2015; 68:98-106.
21. Abrahamsson P, Dobson J, Granger CB, McMurray JJ, Michelson EL, Pfeffer M, et al.
22. CHARM Investigators. Impact of hospitalization for acute coronary events on subsequent mortality in patients with chronic heart failure. *Eur Heart J* [internet]. 2009 [citado 21 junio 2011];30(3): Disponible en: <http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/30/3/338.full>
23. Antman EM, Braunwald E. Infarto Agudo de miocardio. En Braunwald E. Tratado de Cardiología. 8va ed. España: Editorial Elsevier; 2009. P.1364-66.
24. Danchin N, Dos Santos Teixeira N, Puymira E. Limitaciones de los programas regionales de angioplastia coronaria primaria: ¿la estrategia farmacoinvasiva todavía es una alternativa?. *Rev Esp Cardiol.* 2014; 67:659-65.



Recibido: 09-10-2015
Aceptado: 20-11-2015